世界知的所有権機関
国際事務局

PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

IPOS copy

9804483-7

(51) 国際特許分類6 B01J 4/00	A1	(11) 国際公開番号	WO98/32529
		(43) 国際公開日	1998年7月30日(30.07.98)

(21) 国際出願番号 PCT/JP98/00253

(22) 国際出願日 1998年1月21日(21.01.98)

(30) 優先権データ
特願平9/10646 1997年1月23日(23.01.97) JP

(71) 出願人（米国を除くすべての指定国について）
株式会社 日本触媒(NIPPON SHOKUBAI CO., LTD.)[JP/JP]
〒541 大阪府大阪市中央区高麗橋4丁目1番1号 Osaka, (JP)
(72) 発明者；および
(75) 発明者／出願人（米国についてのみ）
加藤保廣(KATO, Yasuhiro)[JP/JP]
〒671-15 兵庫県揖保郡太子町原538-223 Hyogo, (JP)
中村大介(NAKAMURA, Daisuke)[JP/JP]
〒671-11 兵庫県姫路市大津区大津町3-29-69-24 Hyogo, (JP)
川尻達也(KAWAJIRI, Tatsuya)[JP/JP]
〒671-12 兵庫県姫路市網干区津市場452-25 Hyogo, (JP)
(74) 代理人
弁理士 小谷悦司, 外(KOTANI, Etsuji et al.)
〒550 大阪府大阪市西区靱本町2丁目3番2号
住生なにわ筋本町ビル Osaka, (JP)

(81) 指定国 CN, ID, KR, SG, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

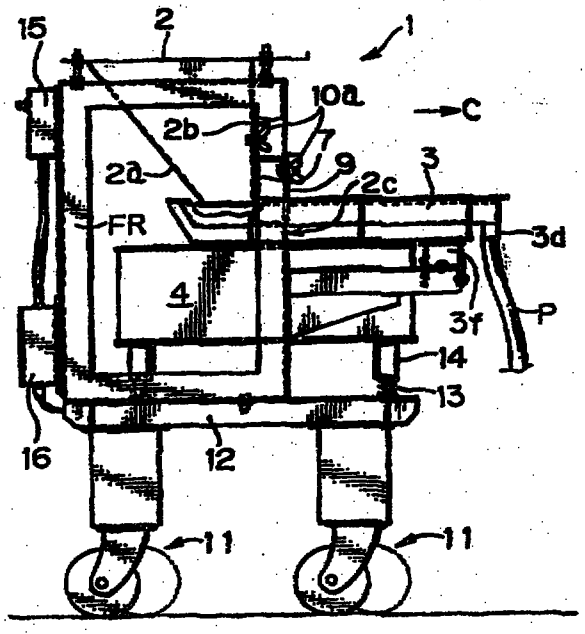
添付公開書類
国際調査報告書
補正書

(54)Title: METHOD OF FEEDING GRANULAR MATERIAL AND ITS FEEDER

(54)発明の名称 粒状物の供給方法及びその供給装置

(57) Abstract

A granular material feeder which feeds a granular catalyst into a feeding destination such as a reactor at a constant feeding rate so as to fill the feeding destination uniformly. The discharged quantity of the granular catalyst contained in containers (6) of a hopper (2) is regulated by a gate (9). When a vibrator (4) is actuated and a trough (3) is vibrated, the trough (3) is vibrated diagonally, and the granular catalyst in the trough (3) is smoothly conveyed toward the exits of passages (3a) of the trough (3) and is introduced into a reaction tube of the reactor through a cylinder part (3e). Powdery waste which is produced from the granular catalyst by vibration is discharged through holes (3e) formed in the passages (3a).



（５７）要約

粒状の触媒を一定の送り速度で反応器等の供給先に送り込み、均一に充填させる粒状物供給装置である。ホッパー（２）の各貯留室（６）内に貯留された粒状触媒は、ゲート（９）によって排出量が規制され、バイブレータ（４）が起動してトラフ（３）を振動させると、トラフ（３）に対して斜め上向き方向に振動が作用し、トラフ（３）内の粒状触媒は、トラフ（３）の通路３ａ出口に向けて円滑に搬送され、筒部３ｅを介して反応器の反応管内に導入される。振動により粒状触媒から発生する粉状廃物は、通路３ａに形成されている孔部３ｅから排出される。

ＰＣＴに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたＰＣＴ加盟国を同定するために使用されるコード（参考情報）

AL アルバニア
AM アルメニア
AT オーストリア
AU オーストラリア
AZ アゼルバイジャン
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ
BB バルバドス
BE ベルギー
BF ブルキナ・ファソ
BG ブルガリア
BJ ベナン
BR ブラジル
BY ベラルーシ
CA カナダ
CF 中央アフリカ
CG コンゴー共和国
CH スイス
CI コートジボアール
CM カメルーン
CN 中国
CU キューバ
CY キプロス
CZ チェッコ
DE ドイツ
DK デンマーク
EE エストニア
ES スペイン
FI フィンランド
FR フランス
GA ガボン
GB 英国
GE グルジア
GH ガーナ
GM ガンビア
GN ギニア
GR ギリシャ
HU ハンガリー
IE アイルランド
IL イスラエル
IS アイスランド
IT イタリア
JP 日本
KE ケニア
KG キルギス
KP 北朝鮮
KR 韓国
KZ カザフスタン
LC セントルシア
LI リヒテンシュタイン
LK スリランカ
LR リベリア
LS レソト
LT リトアニア
LU ルクセンブルグ
LV ラトヴィア
MC モナコ
MD モルドヴァ
MG マダガスカル
MK マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国
ML マリ
MN モンゴル
MR モーリタニア
MW マラウイ
MX メキシコ
NE ニジェール
NL オランダ
NO ノールウェー
NZ ニュージーランド
PL ポーランド
PT ポルトガル
RO ルーマニア
RU ロシア
SD スーダン
SE スウェーデン
SG シンガポール
SI スロヴェニア
SK スロヴァキア
SL シエラ・レオーネ
SN セネガル
SZ スワジランド
TD チャード
TG トーゴー
TJ タジキスタン
TM トルクメニスタン
TR トルコ
TT トリニダッド・トバゴ
UA ウクライナ
UG ウガンダ
US 米国
UZ ウズベキスタン
VN ヴィエトナム
YU ユーゴースラヴィア
ZW ジンバブエ